funicule est un axe partiel, la décurrence d'un seul limbe foliaire, ou, en d'autres termes, le pétiole d'une feuille unique ; M. Germain de Saint-Pierre croit, en effet, avoir démontré précédemment que les pétioles sont des axes très simples et sont susceptibles de présenter le caractère essentiel des axes complexes, caractère qui consiste dans la production d'un bourgeon sur un point déterminé.

M. Decaisne fait observer que dans les ovules orthotropes il n'y a point de funicule, et que par conséquent le nucelle serait pour M. Germain de Saint-Pierre le limbe d'une feuille. Or comme, suivant lui, le nucelle donne naissance aux téguments, cela reviendrait à dire qu'une feuille donne naissance à une autre feuille, ce qu'on ne saurait admettre.

M. Germain de Saint-Pierre répond :

Que l'on pourrait comparer un ovule orthotrope sans funicule à une *plante acaule*. Dans l'un et l'autre cas, l'axe, pour être très court, n'en existe pas moins. Cet axe court, nommé plateau chez les bulbes, présente en raccourci la même structure que la tige et est doué des mêmes propriétés qu'un axe plus allongé. L'ovule sans funicule a un axe court qui représente l'extrémité supérieure du funicule ordinaire et donne insertion aux tuniques, y compris la tunique nucellaire. Dans aucun cas, le véritable nucelle ne donne naissance aux téguments ; M. Decaisne n'attribue cette opinion à M. Germain de Saint-Pierre qui s'en défend, que parce qu'il continue à regarder le très jeune ovule comme un nucelle, tandis que M. Germain de Saint-Pierre regarde le très jeune ovule comme constitué par un funicule long ou court terminé par le rudiment de la primine ou par une primine à funicule rudimentaire. — On peut admettre que l'axe long ou rudimentaire qui a fourni la primine fournit également la secondine et la feuille nucellaire ; mais M. Germain de Saint-Pierre est porté (surtout chez les ovules réfléchis (anatropes) à considérer ces deux secondes feuilles comme constituant par leur ensemble un bourgeon secondaire qu'il nomme corps ovulaire, ce bourgeon étant chez ces ovules fourni par la nervure médiane de la primine ; en effet, une feuille peut, selon M. Germain de Saint-Pierre, jouer le rôle d'axe et porter un bourgeon.

M. Weddell fait à la Société la communication suivante :

SUR L'ORIGINE BOTANIQUE DU QUINQUINA ROUGE OFFICINAL,

par **M. H.-A. WEDDELL.**

Parmi les nombreuses variétés et espèces de quinquinas importées en Europe, il n'en est aucune qui ait joui d'une réputation plus méritée que le quinquina rouge officinal. Il suffit de dire que la somme des alcaloïdes

contenus dans cette écorce est égale, à peu de chose près, à celle que renferme le calisaya, pour que l'on ait quelque idée de sa valeur thérapeutique ; et l'on comprendra que les quinologistes aient dû attacher une certaine importance à la découverte de son origine botanique. On peut même dire que cette découverte a été un des principaux *desiderata* dans l'histoire botanique des quinquinas. Je pense donc qu'on recevra avec intérêt les nouveaux renseignements que je suis en mesure de fournir sur ce sujet. Si ces renseignements n'établissent pas d'une manière tout à fait positive l'origine de cette écorce, au moins ne laissent-ils sur ce point que des doutes qu'il sera facile de lever.

Je rappellerai ici que l'on plaça, pendant fort longtemps, la source du quinquina rouge dans un arbre regardé aujourd'hui comme étranger au genre *Cinchona*, le *C. oblongifolia* de Mutis. On sait que les échantillons authentiques de l'écorce de cet arbre rapportés par M. de Humboldt aidèrent à faire justice de cette erreur, et M. Guibourt émit bientôt après l'opinion que le vrai quinquina rouge était le produit d'une variété du *C. Condaminea ;* mais il pencha ensuite vers une autre hypothèse dans laquelle il attribuait l'origine de l'écorce en question au *C. nitida.* Je dois ajouter que M. Howard a puisé dans l'examen de la collection de Pavon quelques arguments assez puissants en faveur de la première de ces suppositions. J'avais, de mon côté, recueilli au Pérou, sur les montagnes au nord de Cuzco, une écorce qui me parut avoir tant de rapports avec le quinquina en question, que, tout d'abord, je ne doutai pas que je n'eusse fait la découverte tant désirée. Mais la comparaison que je fis, en arrivant à Paris, de mes échantillons avec les échantillons commerciaux du quinquina rouge, m'obligea de suspendre mon opinion ; et je me contentai de rattacher mon arbre, comme variété, au *Cinchona ovata*, en le distinguant du type sous le nom de var. *erythroderma.*

Eh bien ! il me semble démontré aujourd'hui que cet arbre auquel j'appliquai, dans mon *Histoire des Quinquinas*, le nom que j'ai indiqué, est bien réellement celui qui produit le quinquina rouge officinal. Mon hypothèse se trouve, en effet, confirmée par une découverte intéressante faite tout récemment par M. Howard, dans l'herbier de sir William Hooker ; c'est celle d'un échantillon fleuri de *Cinchona*, portant, de la main de Pavon, le nom vulgaire que l'on sait généralement aujourd'hui être celui du quinquina rouge : *Cascarilla colorada de Huaranda.*

M. Howard ayant, en effet, eu l'obligeance de me communiquer la figure qu'il a fait faire de cet échantillon, je n'ai pas eu de peine à reconnaître en elle l'image de mon *C. erythroderma.* Les différences (1) que j'avais consta-

(1) La texture de mon écorce est plus ligneuse que celle du quinquina rouge officinal type.

tées, dans le principe, entre l'écorce de mon arbre et celle que l'on rencontre habituellement dans le commerce existent, à la vérité, aujourd'hui tout comme alors, mais j'ai trouvé des formes intermédiaires qui relient si parfaitement ces deux types, qu'il ne me reste aucun doute touchant leur ide n t

Il peut en exister, au contraire, relativement au rang qui doit être attribué à la plante qui les produit : doit-on continuer de la rattacher au *Cinchona ovata*, à titre de variété, ou doit-on l'ériger au rang d'espèce ? C'est un point qui ne peut guère être décidé en dernier ressort, tant que l'on ne connaîtra pas ses fruits. Quoi qu'il en soit, la découverte faite par notre confrère M. Howard d'un échantillon florifère du quinquina de Huaranda a indubitablement fait faire un grand pas vers la solution du problème, et m'a paru mériter d'être portée à la connaissance de la Société.

M. Montagne, vice-président, donne lecture de la communication suivante adressée à la Société :

OBSERVATIONS MICROSCOPIQUES SUR L'ORGANISATION, LA FRUCTIFICATION ET LA DISSÉMINATION DE PLUSIEURS GENRES D'ALGUES APPARTENANT A LA FAMILLE DES DICTYOTÉES, par **MM. CROUAN frères**, pharmaciens.

(Brest, 25 mai 1855.)

Les récents et beaux travaux de MM. J. Agardh, Decaisne et Thuret, Harvey et Kützing, sur les genres de la famille des Dictyotées, laissaient peu de chose à faire sur cette belle et intéressante famille, et nous n'aurions pas entretenu la Société à ce sujet, si nous n'avions pas eu quelque chose à dire qui nous fût propre et qu'il ne fût pas hors de propos de publier. Nous nous sommes rappelé ce passage de Montaigne : « Je vouldroy que chascun escrivit ce qu'il sçait et autant qu'il en sçait : non en cela seulement, mais en tous austres subjects. » C'est donc sous cette influence que nous nous décidons à faire connaître les études que nous avons faites sur plusieurs genres appartenant à cette famille.

Genre PUNCTARIA, Grév.

En analysant avec attention l'organisation des trois espèces qui composent le genre *Punctaria*, on remarque sur la coupe horizontale de la fronde qu'elle est pleine et révèle, par son tissu, l'organisation d'une Dictyotée, et non celle d'une Laminariée ou d'une Ulvacée, comme l'ont cru quelques auteurs. On est bien étonné de voir, dans ces derniers temps, M. Kützing établir deux genres aux dépens du *Punctaria*, faisant entrer le *Punctaria undulata*, J. Agardh, dans son genre *Diplostromium*, et les *Punctaria latifolia* et *P. plantaginea*, Grév., dans son genre *Phycolapa-*